



SUS 耐熱合金向け 5枚刃強ねじれ【侍】

鉄併用 ● スクエア標準型 リード角度40° CGコーティング付

40MT5F

刃径公差12 \geq 0 $^{-0.02}$ / 12<0 $^{-0.03}$ シャンク公差h6 /// SUSや耐熱合金に対しての側面高速加工のアプローチとして5枚刃をラインナップ。耐熱合金に相性の良いCGコーティングを施しておりますのでSUS316、インコネルや Hastelloy などの難削材の加工に非常に良い効果を発揮できます。

5枚刃の場合は送り速度を稼げますがその分ポケットが狭いためaeを薄く加工することが望ましいです。
送り速度と取しろ(ae)の両方を大きくすると切粉排出量が大きくなり工具の切粉排出能力が間に合わない場合があります

ワーク	炭素鋼等 HRC35以下	合金鋼 HRC45辺り	焼入鋼 HRC50辺り	焼入鋼 HRC60以上	鋳物	ステンレス チタン合金	耐熱合金	銅	アルミ	ナイロン 樹脂系
第一推奨 ● 第二推奨 ○ 第三推奨 △	●	●	○		○	●	●	○		○

高速加工

	ap 1.5D	1.5D			1.5D	1.5D		1.5D		1.5D
ae	0.1D	0.1D			0.1D	0.1D		0.1D		0.1D
1刃当りの送り量	刃径×0.015前後	刃径×0.015前後			刃径×0.015前後	刃径×0.015前後		刃径×0.015前後		刃径×0.015前後
周速(Vc)	150-200	100-150			150-200	100-150		150-200		100-150

通常推奨側面加工

※側面加工はaeを刃径20%までに抑えてテーブル送り量を上げるほうが工具寿命と切粉排出量がバランスよく伸ばせます(ap目安1.5D~3D)

	ap 1.5D	1.5D	1.5D		1.5D	1.5D	1.5D	1.5D		1.5D
ae	0.3D	0.3D	0.1D		0.3D	0.3D	0.1D	0.3D		0.3D
1刃当りの送り量	刃径×0.006前後	刃径×0.004前後	刃径×0.004前後		刃径×0.006前後	刃径×0.005前後	刃径×0.002前後	刃径×0.005前後		刃径×0.006前後
周速(Vc)	100-130	80-100	60-100		100-130	80-100	50-60	100-130		80-100

通常推奨溝加工

	ap									
ae										
1刃当りの送り量										
周速(Vc)										

■ 周速から回転数を求める式: $回転数(rpm) = 周速(Vc) \div 3.14(\pi) \div 工具径(Dia) \times 1000$

■ 1刃あたりの送り量から送り速度を求める式: $送り速度(Vf) = 1刃当りの送り量(fz) \times 刃数(z) \times 回転数(rpm)$

40MT5Fシリーズ 型番	定価	刃径	刃先 R&C	シャンク	刃長	全長	ネック径	ネック長 (刃長含む)	リード角度	刃数
T40-080MT-025D-60-5F	5,730	8		8	20	60			40°	5
T40-080MT-030D-60-5F	6,080	8		8	24	60			40°	5
T40-100MT-025D-75-5F	8,900	10		10	25	75			40°	5
T40-100MT-030D-75-5F	9,130	10		10	30	75			40°	5
T40-120MT-025D-75-5F	11,380	12		12	30	75			40°	5
T40-120MT-030D-75-5F	11,730	12		12	36	75			40°	5